

Allegato 4

Selezione del Naviglio Cisterniero - Criteri Minimi di Sicurezza.

SELEZIONE DEL NAVIGLIO CISTERNIERO CRITERI MINIMI DI SICUREZZA (MSC) DEL 1.5.2006

1. PREMESSA

ENI Refining & Marketing esige che le navi proposte per noleggi o per approdare ad un suo Terminale, il loro armamento e la loro gestione siano conformi alle Convenzioni Internazionali, ai Regolamenti e Direttive dell'Unione Europea, alle norme e regolamenti dello Stato di bandiera della nave ed alle norme e regolamenti dei porti e degli altri luoghi ed acque ove dette navi dovranno navigare, approdare o sostare. Le navi dovranno essere munite di tutti i certificati e documenti – aggiornati ed in corso di validità – previsti dalle predette Convenzioni Internazionali, Direttive, Norme e Regolamenti.

Le navi dovranno avere e mantenere la più alta Classe e dovranno essere sempre conformi alle Norme, Regolamenti e Raccomandazioni dell'Ente(i) di Classifica.

A bordo delle navi, la conoscenza e l'applicazione delle raccomandazioni dell'industria marittima contenute nella pubblicazione OCIMF denominata "Guida Internazionale per la sicurezza sulle Petroliere e Terminali marittimi" (ISGOTT), sono elementi fondamentali per la valutazione delle navi stesse. Le raccomandazioni emanate dall'Organizzazione Marittima Internazionale (IMO), così come quelle delle altre più importanti organizzazioni operanti nel campo marittimo – OCIMF, ICS, SIGTTO – devono essere adottate nelle procedure che gli Operatori forniscono all'equipaggio, e la loro applicazione deve essere facilmente verificabile attraverso l'implementazione di un affidabile Sistema di Gestione Qualità (SMS).

ENI R&M (e per essa i suoi dipendenti, o preposti) non sarà obbligata, nei confronti di alcun Armatore o Operatore a fornire spiegazioni o giustificazioni nel caso di non accettazione della loro nave.

Né l'ispezione né la positiva valutazione di una nave da parte di ENI R&M solleva o esonererà l'Armatore, il Vettore ed il Manager dagli obblighi e responsabilità che di volta in volta derivano all'Armatore, al Vettore ed al Manager stesso a norma di legge o di contratto.

Le navi presentate o offerte ad ENI – Divisione R&M – o a società operative ad essa collegata o proposte per approdare ad un terminale di proprietà o gestito da ENI – R&M – dovranno, ogni volta, essere esaminate dall'Ufficio SELNAV che prenderà la decisione finale in merito all'accettabilità della nave.

1.1 REQUISITI GENERALI

Le navi noleggiate da Eni Div. Refining & Marketing con qualsiasi tipologia di contratto sia su base a tempo (Time Charter), che su base a viaggio (Spot), o che approdano ad un suo Terminale, non devono avere un'età superiore alle seguenti:

- **Navi petroliere e petrolchimiche: quindici (15) anni salvo quanto previsto oltre;**

Le navi di tipo OBO ed ORE OIL non sono accettabili per l'impiego da parte della ENI – Refining & Marketing Division.

Le navi di età superiore a 15 anni possono essere prese in considerazione se posseggono un certificato CAP (Condition Assessment Programme) con una valutazione pari a 1 o 2 per quanto riguarda lo scafo, locali macchina ed impianto del carico. Tale certificato deve essere rilasciato da un registro di classifica, membro dell'Associazione Internazionale Società di Classifica (IACS), diverso dal Registro che mantiene in classe la nave. Il certificato CAP deve essere rinnovato ogni cinque (5) anni.

Se l'età della nave è superiore ai venti (20) anni, il certificato CAP deve essere rinnovato ogni trenta (30) mesi.

La politica dell'ENI prevede di ispezionare due (2) volte l'anno le navi noleggiate con contratto a tempo o a viaggi consecutivi o su base COA di durata uguale o superiore a dodici (12) mesi.

In seguito a queste ispezioni, ENI- Ufficio Selezione Naviglio Cisterniero (Vetting) invierà all'Operatore un rapporto scritto sulle deficienze e sulle non conformità riscontrate a bordo della nave.

Qualsiasi cambiamento della Società di Classifica, Proprietà della nave, Gestione Manageriale o Bandiera della nave invaliderà la precedente ispezione ai fini del processo di Selezione del Naviglio.

2 CRITERI MINIMI di SICUREZZA

2.1 EQUIPAGGIO

- 2.1.1 La nave deve essere armata da equipaggi, per numero e qualifiche, non inferiori a quanto previsto dalla sua Tabella Minima di Armamento e necessari per gestire le operazioni commerciali previste. Particolari composizioni dell'equipaggio verranno considerate di volta in volta, a seconda dell'impiego della nave adottando una politica di controllo delle ore di lavoro per minimizzare l'affaticamento dell'equipaggio, in conformità con la Convenzione IMO STCW 95, come modificata. Il Comandante, gli Ufficiali e l'Equipaggio della nave devono disporre e poter dimostrare un ottimo livello di conoscenza, addestramento ed esperienza nella gestione di navi in generale e, a seconda dei casi, di petroliere, petrolchimiche o gasiere, nonché un'ottima conoscenza e competenza nella gestione, movimentazione e trasporto marittimo delle merci relative all'impiego della nave. I termini e le condizioni di arruolamento dell'Equipaggio devono essere conformi a quanto previsto dalle Convenzioni Internazionali in materia di lavoro marittimo ed alle norme, regolamenti e condizioni contrattuali vigenti nello Stato di bandiera, anche in materia di assistenza e previdenza.
- 2.1.2 Tutto l'equipaggio deve esprimersi in un linguaggio comune. Il Comandante e gli Ufficiali devono avere e dimostrare una buona conoscenza della lingua Inglese parlata e scritta ed i Componenti dell'Equipaggio devono avere e dimostrare una conoscenza della lingua Inglese adeguata allo svolgimento delle loro mansioni.
- 2.1.3 Una politica contro l'uso di droghe e l'abuso di alcol, deve essere adottata conformemente alle più recenti Regole e Standards dell'OCIMF (Guidelines for the Control of Drugs and Alcohol on board Ships), o a normative equivalenti. E' preferito che a bordo siano presenti soltanto bevande a basso tasso alcolico. La frequenza degli alcol test effettuati a bordo non deve essere superiore ad un mese.

- 2.1.4 Un Comandante e tre (3) Ufficiali di Coperta devono essere imbarcati su navi noleggiate con contratto a tempo, quando impiegate in viaggi di cabotaggio.
- 2.1.5 La composizione dell'equipaggio delle navi noleggiate con contratto a tempo non deve prevedere più di tre differenti nazionalità.
- 2.1.6 Per Comandanti al primo comando su navi con contratto a tempo, l'Operatore deve provvedere ad un addestramento eccedente i corsi statuari previsti, con particolare riferimento ai corsi di simulazione di manovra.

Gli Ufficiali di Stato Maggiore di Coperta (Comandante / 1° Uff.le) e di Macchina (Direttore di Macch. / 1° Uff.le di Macch.), debbono possedere complessivamente le seguenti esperienze:

- Più di due anni con l'Operatore.
- Grado acquisito da più di quattro anni.
- Più di otto anni di esperienza a bordo di petroliere.

L'avvicendamento degli Ufficiali di Stato Maggiore deve essere prontamente notificato all'Ufficio Vetting ENI.

- 2.1.7 Su navi noleggiate con contratto a tempo, è fortemente raccomandato che il Comandante e tutti gli Ufficiali di Coperta abbiano partecipato con esito positivo ad un corso di gestione del ponte di comando (Bridge Team Management).

2.2 SICUREZZA

- 2.2.1 Deve essere disponibile a bordo una strumentazione portatile specifica e certificata per la misurazione dell'idrogeno solforato in atmosfera inerte.
- 2.2.2 Un sistema fisso per l'individuazione di gas pericolosi, deve essere installato nel locale pompe carico, e deve essere mantenuto costantemente in funzione. L'impianto deve attivare un allarme ottico ed acustico nelle centrali di controllo Carico e Macchina, nonché sul ponte di comando.
- 2.2.3 Un impianto fisso per la rilevazione incendi e relativo allarme, deve essere installato nei locali Macchina, locale pompe (sia carico che zavorra), locali alloggi, castello di prora, locale elica di manovra e nei tunnel con tubolature del carico.
- 2.2.4 Le navi devono essere corredate di un computer approvato dall'Ente di Classifica ovvero dall'Amministrazione, per il calcolo degli sforzi di taglio, momenti flettenti e

stabilità integra. Verifiche recenti del computer devono essere disponibili a bordo per confermare l'accuratezza dei calcoli.

- 2.2.5 Per le navi noleggiate con contratto a tempo, è fortemente raccomandata la disponibilità di un computer per il controllo della stabilità e degli sforzi che sia interfacciato con il sistema di controllo dei livelli del carico, zavorra e combustibili. Le navi CHIMICHIERE noleggiate con contratto a tempo, dovrebbero preferibilmente essere corredate di un computer per il controllo della stabilità e degli sforzi e che preveda anche il calcolo per la stabilità in caso di falla. Inoltre, dovrà essere disponibile un manuale approvato per il calcolo della stabilità in caso di falla.
- 2.2.6 E' altamente preferito che le navi noleggiate con contratto a tempo dotate di un sistema di pompe zavorra deepwell, immerse e/o ad alimentazione idraulica, abbiano almeno due generatori idraulici di energia indipendenti, ciascuno ubicato in una posizione diversa dall'altra ed in grado di fornire energia sufficiente per garantire il funzionamento di almeno il 50% delle pompe zavorra esistenti a bordo.
- 2.2.7 E' altamente raccomandato che su navi noleggiate con contratto a tempo, un sistema fisso per l'individuazione dei gas pericolosi sia installato nelle cisterne di zavorra e negli eventuali spazi chiusi adiacenti nella zona carico. L'impianto deve attivare un allarme ottico ed acustico nelle centrali di controllo Carico e Macchina, nonché sul ponte di comando. Le navi costruite con tubolature del carico passanti in tunnel divisi in compartimenti da porte stagne, dovrebbero essere equipaggiate con un sistema fisso di rilevazione ed allarme per gas pericolosi, provvisto di almeno due sensori per ogni compartimento.

2.3 PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO

- 2.3.1 Il locale pompe (sia carico che zavorra), il castello di prua, il locale elica di manovra ed i tunnel attraversati dai tubolature del carico, devono essere provvisti di un allarme alto livello sentina dotato di almeno due sensori. L'impianto deve poter attivare un allarme visivo ed acustico nelle centrali di controllo Carico e Macchina, nonché sul ponte di comando. Il sistema di prosciugamento della sentina del locale pompe carico deve essere attivato da una postazione esterna al locale pompe stesso. Le navi costruite con tunnel divisi in compartimenti da porte stagne ed aventi tubolature del carico, devono essere equipaggiate con un allarme di alto livello sentina che abbia almeno due sensori per compartimento, disposti uno a proravia e

- l'altro a poppavia del compartimento stesso. L'impianto deve poter attivare un allarme visivo ed acustico nelle centrali di controllo Carico e Macchina, nonché sul ponte di comando.
- 2.3.2 Le ghiotte di contenimento, delle navi petroliere, poste sotto i manifold debbono essere provviste di un sistema di drenaggio. Questo può essere realizzato per mezzo di una tubolatura collegata permanentemente con le cisterne del carico e capace di evitare gli effetti della contropressione generata dal gas inerte, oppure mediante una pompa pneumatica o manuale avente la propria linea di mandata collegata permanentemente ad un sistema di raccolta delle miscele oleose.
- 2.3.3 Ghiotte fisse di contenimento devono essere previste intorno a tutti i macchinari idraulici installati sul ponte coperta.
- 2.3.4 Le navi petroliere provviste di connessione tra linea carico e/o zavorra e/o sistema gas inerte, debbono essere equipaggiate con brachetti portatili di collegamento, che devono essere mantenuti disconnessi e stivati in una posizione cospicua.
- 2.3.5 Sulle navi petroliere la linea di mandata delle pompe pneumatiche di emergenza poste sul ponte coperta per prevenire l'eventuale inquinamento dello specchio acqueo circostante la nave, devono, durante la movimentazione del carico, essere connesse permanentemente ad un sistema chiuso. Procedure adeguate per il trasferimento di eventuale carico fuoriuscito nelle cisterne carico, devono essere disponibili.
- 2.3.6 Le linee di mandata fuoribordo devono essere flangiate cieche.
- 2.3.7 Tutte le navi che trasportano greggi, oli combustibili e "persistenti", a prescindere dalla propria densità e/o viscosità, debbono essere di costruzione doppio scafo conformi alla regola 13F della MARPOL, o un sistema costruttivo equivalente.
- 2.3.8 Navi noleggiate con contratto a tempo provviste di depositi combustibili, oli lubrificanti ed altri compartimenti contenenti agenti inquinanti, sono fortemente preferite se costruite con un criterio di doppia protezione.
- 2.3.9 Le navi petroliere, noleggiate con contratto a tempo, debbono essere provviste di mezzi adeguati per una veloce e facile ispezione visiva e campionamento dell'acqua di zavorra, prima della sua scarica.

2.4 IMPIANTO CARICO E ZAVORRA

- 2.4.1 Se differenti tipologie di carico devono essere trasportati in contemporanea, su navi petroliere, le linee del carico debbono avere almeno 2 valvole di segregazione. Un diagramma delle linee del carico deve essere disponibile per poter verificare se la movimentazione in contemporanea dei carichi sia realizzabile.
- 2.4.2 Le navi devono essere dotate di un sistema chiuso fisso e funzionante per la misurazione dei livelli delle cisterne del carico. Un sistema di controllo dei livelli a distanza posto in centrale controllo carico è fortemente raccomandato. Sonde portatili di tipo ermetico possono essere considerate soltanto come sistema di misurazione secondario. Almeno 4 sonde portatili ermetiche devono essere disponibili a bordo per le misurazioni del carico; esse debbono essere controllate annualmente e certificate.
- 2.4.3 Tutte le cisterne del carico, comprese le cisterne slop, devono essere equipaggiate con degli allarmi indipendenti di alto livello (95% della capacità) e altissimo livello (98%). Non è richiesto che gli allarmi alto livello siano indipendenti dal sistema fisso di misurazione livelli.
- 2.4.4 L'arresto di emergenza delle pompe del carico, sulle navi petroliere, deve essere disponibile nella centrale carico, sul ponte coperta nella zona manifold a dritta e sinistra, all'ingresso ed al livello pagliolo del locale pompe carico, ed a poppa, se esiste la linea di scarica poppiera.
- 2.4.5 Qualora le pompe carico e/o zavorra siano alimentate da generatori idraulici di energia (power pack), l'arresto di emergenza deve essere disponibile nella centrale carico, nel locale generatori idraulici, sul ponte coperta nella zona manifold a dritta e sinistra, ed a poppa se esiste la linea di scarica poppiera.
- 2.4.6 Tutte le pompe del carico e zavorra, in Locale Pompe, devono essere provviste di allarme a distanza di alta temperatura cuscinetti e corpo pompa. L'allarme per alta temperatura del corpo pompa carico deve provocarne l'arresto.
- 2.4.7 Per il trasporto di prodotti petroliferi puliti sono fortemente preferite le navi costruite con cisterne del carico in acciaio inossidabile o completamente trattate. In ogni caso devono essere idonee per il carico che si intende trasportare. Le navi aventi cisterne del carico "trattate" devono avere a bordo una situazione aggiornata delle condizioni del trattamento stesso.

- 2.4.8 Tutti gli strumenti di controllo quali manometri, manovuotometri, termometri, etc. devono essere controllati annualmente e certificati.
- 2.4.9 E' fortemente raccomandato per le navi noleggiate con contratto a tempo, che il piano di gestione delle acque di zavorra (Water Ballast Management) abbia l'approvazione dell'ente di Classifica.
- 2.4.10 Sulle navi noleggiate con contratto di noleggio a tempo è altamente auspicata la presenza di una centrale carico con un sistema di controllo del livello cisterne, controllo delle pompe del carico e zavorra, e tutte le altre informazioni relative alla movimentazione del carico.

2.5 IMPIANTO GAS INERTE, LAVAGGIO COL CRUDO E VENTILAZIONE

- 2.5.1 Anche se non richiesto dalla vigente normativa, un impianto di gas inerte deve essere installato e funzionante a bordo di navi adibite al trasporto di prodotti petroliferi puliti aventi basso punto di infiammabilità (< 60° C).
- 2.5.2 Sigilli in coperta (Deck Seal) di tipo "a secco" non sono accettati.
- 2.5.3 I branchetti delle linee di lavaggio con grezzo devono essere provvisti di valvole alla radice. E' fortemente preferito l'installazione di cannoncini per il lavaggio di tipo programmabile.
- 2.5.4 Le navi noleggiate con contratto a tempo dovrebbero poter inertizzare o ventilare ogni compartimento del doppio scafo anche dall'alto. Inoltre, le navi devono essere equipaggiate con almeno due valvole di sfogo vapori di rispetto, con relativi tubi di sostegno e mezzi adeguati per una facile installazione degli stessi sui passi d'uomo del doppio scafo o sui portelli. Infine, dovrebbero essere disponibili due ventilatori ad acqua.
- 2.5.5 E' fortemente preferito che le navi noleggiate con contratto a tempo per il trasporto dei greggi e prodotti siano provviste di un sistema di monitoraggio delle pressioni in ogni cisterna del carico, provvisto di un allarme attivabile da condizioni di sovra pressione o depressione. Inoltre, è fortemente raccomandato che le suddette navi abbiano un sistema di ventilazione come segue:
- 2 valvole sfogo vapori ad alta velocità per ogni cisterna carico
- o in alternativa

- Una linea comune di ventilazione provvista con un valvola principale di sfogo vapori, più una valvola sfogo vapori ad alta velocità per ogni cisterna carico.

In entrambi i casi, il sistema deve poter garantire uno sfogo vapori adeguato a seconda della rata di caricazione massima designata.

Il sistema di monitoraggio delle pressioni deve essere considerato soltanto come strumentazioni di controllo.

2.6 SISTEMA DI ORMEGGIO

- 2.6.1 Tutti i cavi di ormeggio in acciaio debbono essere sistemati su verricelli aventi tamburi autostivanti, preferibilmente, con relativo tamburo di forza. Per i cavi di ormeggio in fibra, è fortemente raccomandata la sistemazione su tamburi autostivanti.
- 2.6.2 E' suggerito l'utilizzo dei cavi in fibra sintetica ad alta resistenza (High Modulus fiber Rope).
- 2.6.3 Navi noleggate con contratto a tempo e con portata lorda superiore alle 15000 tonnellate, debbono essere equipaggiate con una struttura per ormeggio singolo prodiero, dotata di un 'arrestatoio designato a ricevere una catena con maglia di 76 millimetri. La struttura deve essere testata e certificata ad ogni visita speciale.

2.7 EQUIPAGGIAMENTO E PROCEDURE PER LA NAVIGAZIONE

- 2.7.1 Le navi devono essere in piena conformità con quanto previsto dalla Regola 12 del capitolo V della SOLAS 74 così come emendata.
- Le navi noleggate con contratto a tempo, oltre alle suddette dotazioni, preferibilmente dovrebbero essere dotate dei seguenti equipaggiamenti da mantenere operativi:
- a) due radar, uno in banda X e l'altro in banda S, per navi aventi stazza lorda uguale o superiore a 3000 tonnellate, di cui uno di tipo ARPA.
 - b) due apparati elettronici per la determinazione della posizione (GPS).
 - c) Registratore di rotta.
 - d) Anemometro con ripetitrice in centrale carico.
 - e) Ricevitore fax meteorologico.

- f) due girobussole provviste di interruttore di scambio e capaci di fornire un input della prua della nave, quando necessario.
- 2.7.2 Preferibilmente le navi noleggiate con contratto a tempo dovranno essere provviste di uno schermo per la visualizzazione delle carte elettroniche (ECDIS) ovvero di un sistema di navigazione integrata.

2.8 LOCALI MACCHINE

- 2.8.1 La sentina del locale macchina deve essere provvista di allarme alto livello, dotato di almeno 2 sensori, perfettamente funzionante.
- 2.8.2 Per quanto riguarda il sistema di timoneria, tutte le navi, a prescindere dalla stazza lorda e dall'anno di costruzione, devono essere in piena conformità con quanto prescritto dal Capitolo II-1 Regola 29 della Convenzione per la salvaguardia della vita umana in mare.
- 2.8.3 Le casse di servizio e di deposito dei combustibili devono essere provviste di un allarme indipendente di alto livello. Le casse rigurgito aventi allarmi alto livello, sono accettabili come alternativa.
- 2.8.4 Un sistema di allarme "uomo morto" (Dead Man) è fortemente raccomandato per navi con locali macchina non presidiati. In centrale carico, macchina e sul ponte di comando, devono essere visibilmente esposte delle procedure appropriate per assicurare una corretta conoscenza ed utilizzo del sistema stesso.
- 2.8.5 Per le navi dotate di centrale di controllo propulsione, è fortemente raccomandato un sistema di lettura a distanza degli indicatori di livello delle casse bunker.
- 2.8.6 È preferibile che le navi noleggiate con contratto a tempo dispongano di un sistema di manutenzione pianificata computerizzata.

2.9 COMUNICAZIONI

- 2.9.1 Le navi devono essere dotate di un sufficiente numero di apparecchi radio ricetrasmittenti portatili operanti su frequenze VHF/UHF, a sicurezza intrinseca, ad uso del personale di bordo impegnato nelle operazioni di trasferimento del carico.
- 2.9.2 Le navi dotate di centrale di controllo del carico devono essere provviste di un apparato fisso radio ricetrasmittente in onde metriche (VHF).
- 2.9.3 È altamente preferita l'installazione a bordo di un sistema di comunicazione satellitare per la trasmissione a mezzo voce, fax e e-mail.